

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 6 月 23 日 (23.06.2005)

PCT

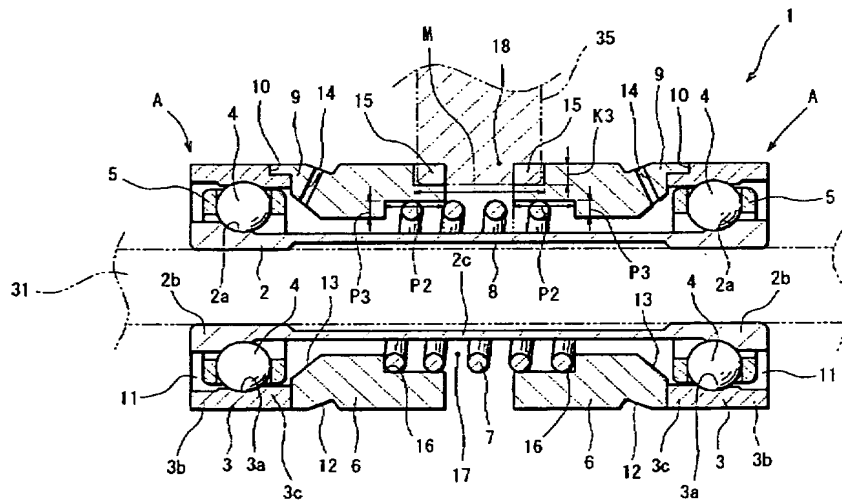
(10) 国際公開番号  
WO 2005/057032 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: F16C 25/08, 19/18, 33/58, 33/80, F02B 39/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018349
- (22) 国際出願日: 2004 年 12 月 9 日 (09.12.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2003-411750  
2003 年 12 月 10 日 (10.12.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 光洋精工株式会社 (KOYO SEIKO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒
- (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 梅川 貴弘 (UMEKAWA, Takahiro) [JP/NL]; 1077LC アムステルダム ブルーゲルストラート 10111 Amsterdam (NL).
- (74) 代理人: 特許業務法人サンクレスト国際特許事務所 (SUNCREST PATENT AND TRADEMARK ATTORNEYS); 〒6510096 兵庫県神戸市中央区雲井通四丁目 2 番 2 号 神戸いすゞリクルートビル Hyogo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

[続葉有]

(54) Title: BEARING DEVICE FOR TURBOCHARGER

(54) 発明の名称: ターボチャージャの軸受装置



(57) Abstract: A bearing device for a turbocharger, rotatably supporting in a housing an intermediate section of a rotating shaft of a turbocharger. A bearing unit in which two angular bearings are constructed is formed by arranging a pair of outer rings, having outer raceways, on both end sections of substantially tubular inner rings on which inner ring raceways are formed. This structure reduces assembling man-hours and facilitates assembling. A pair of sleeves is provided in a gap between the outer rings, and engagement sections for restricting the sleeves from rotating relative to the housing are formed on the outer peripheral surfaces of the sleeves. This enables the bearings to be readily positioned in the housing.

(57) 要約: ターボチャージャの回転軸の中途部をハウジング内で回転自在に支持するターボチャージャ用軸受装置である。内輪軌道が形成されたほぼ円筒状の内輪の両端部に、外輪軌道が形成された一対の外輪等を設けることで、2つのアンギュラ軸受が構成された軸受ユニット。

[続葉有]



WO 2005/057032 A1



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

ットとする。これにより、組み付け工数が減少し、組み付け作業が簡易となる。また、外輪の間に形成された隙間に一対のスリーブを設け、当該スリーブの外周面にハウジング及び外輪に対する相対回転を規制する係合部を形成する。これにより、ハウジング内で軸受を簡単に配置することができる。